

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. März 2005 (03.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/019015 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: B62D 27/02,
23/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/008725

(22) Internationales Anmeldedatum:
4. August 2004 (04.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 37 151.6 13. August 2003 (13.08.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): ThyssenKrupp Stahl AG [DE/DE]; Kaiser-Wilhelm-
Strasse 100, 47166 Duisburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GRÜNEKLEE, Axel
[DE/DE]; Florian-Geyer-Str. 11, 47259 Duisburg (DE).
PATBERG, Lothar [DE/DE]; Siemensstr. 17, 52074
Aachen (DE).

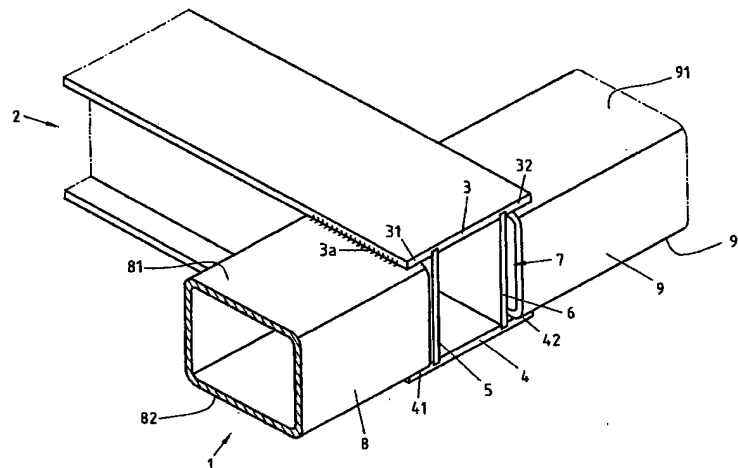
(74) Anwalt: COHAUSZ & FLORACK; Bleichstr. 14, 40211
Düsseldorf (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: JUNCTION STRUCTURE FOR CONNECTING TWO PROFILES IN A VEHICLE SUPPORT FRAME

(54) Bezeichnung: KNOTENSTRUKTUR ZUR VERBINDUNG VON ZWEI PROFILEN IN EINEM FAHRZEUGTRAGRAH-
MEN



(57) Abstract: The invention relates to a junction structure for connecting two profiles (1, 2), especially in a vehicle support frame. The first profile (1) has at least two planar, parallel sides and the second profile (2) comprises two parallel, opposite girders (3, 4) and at least one strip (5, 6) connecting the girders (3, 4). The girders (3, 4), with their lateral ends, project relative to the strip (5, 6), the projections forming paired, parallel flanges (31, 41, 32, 42). The junction structure is characterized in that the first profile (1), at the location of connection, is provided with a recess (7) into which the second profile (2) is inserted on the front side in such a manner that the parallel sides of the opposite ends (8, 9) of the first profile limiting the recess (7) rest in a form fit against the insides (31a, 41a, 32a, 42a) of the opposite flanges (31, 41, 32, 42) of the second profile (2) and are connected thereto.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Knotenstruktur zur Verbindung von zwei Profilen (1, 2), insbesondere in einem Fahrzeugtragrahmen, von denen das erste Profil (1) mindestens zwei ebene, parallele Seiten aufweist und das zweite Profil (2) aus zwei parallelen, sich gegenüberliegenden Gurten (3,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/019015 A1



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

4) und mindestens einem die Gurte (3, 4) verbindenden Steg (5, 6) besteht, wobei die Gurte (3, 4) mit ihren seitlichen Enden gegenüber dem Steg (5, 6) überstehen und mit diesen Überständen paarweise parallele Flansche (31, 41, 32, 42) bilden. Die Knotenstruktur ist dadurch gekennzeichnet, daß das erste Profil (1) am Ort der Verbindung eine Aussparung (7) aufweist, in die das zweite Profil (2) stirnseitig derart eingesteckt ist, daß die parallelen Seiten der sich gegenüberliegenden, die Aussparung (7) begrenzenden Enden (8, 9) des ersten Profils formschlüssig an den Innenseiten (31a, 41a, 32a, 42a) der sich gegenüberliegenden Flansche (31, 41, 32, 42) des zweiten Profils (2) anliegen und mit diesen verbunden sind.